

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Pengertian Judul**

##### **1.1.1. Rumah Sakit Umum**

Rumah sakit adalah sebuah institusi pelayanan kesehatan yang didalamnya memuat atau menyelenggarakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2010)

Rumah Sakit Umum Kelas B setidaknya memiliki kelengkapan 4 pelayanan medik spesialis dasar, 4 pelayanan spesialis penunjang medik, 8 pelayanan medik spesialis lainnya, dan 2 pelayanan medik subspesialis dasar.

##### **1.1.2. *Biophilic Design***

*Biophilic design* merupakan konsep yang menekankan aspek lingkungan alam dalam porsi besar disebuah desain. Tujuannya adalah untuk membentuk hubungan emosional antara manusia dengan lingkungannya, yang diyakini alam dapat memberikan efek restoratif terhadap kondisi psikologis manusia.

Hal ini sebagaimana teori *biophilia* yang menyebutkan bahwa manusia mempunyai kecenderungan untuk berafiliasi dengan alam, yang hubungan diantara keduanya tidak dapat dipisahkan. Manusia diharapkan mampu memberikan kepeduliannya terhadap lingkungan untuk menjaga dan mendukung kelangsungan habitatnya.

##### **1.1.3. *Healing Environment***

*Healing Environment* merupakan konsep yang pada prinsipnya adalah membentuk persepsi positif terhadap psikologis manusia, melalui elemen desain didalamnya yang dapat merangsang kelima indera manusia. Dengan rangsangan ini diharapkan mampu memberikan stimulus positif terhadap kesembuhan pasien dan peningkatan etos kerja bagi pegawai rumah sakit. Aspek penting *Healing Environment* :

#### **1.1.3.1. Lingkungan Alam.**

Selalu menghubungkan dengan alam sebagai restoratif, baik terhadap manusia ataupun terhadap lingkungan buatan. Menciptakan suasana alam melalui penerapan elemen tumbuhan, elemen air serta pemanfaatan pencahayaan alami.

#### **1.1.3.2. Psikologis Manusia.**

Membentuk kognisi, dan suasana perasaan melalui penciptaan suasana lingkungan rumah sakit berkonsep alam yang diyakini mampu memberikan efek restoratif bagi manusia dan kualitas lingkungan.

#### **1.1.3.3. Panca Indera**

Merangsang kelima indera manusia melalui elemen-elemen lingkungan, yang dapat memberikan kesan positif terhadap manusia.

#### **1.1.4. Kabupaten Wonogiri**

Wonogiri berada di Provinsi Jawa Tengah, tepatnya berada di bagian tenggara Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis Wonogiri terletak pada  $7^{\circ} 32' - 8^{\circ} 15'$  lintang selatan dan garis bujur  $110^{\circ} 41' - 111^{\circ} 18'$  bujur timur, dengan luas wilayah  $182.236,02 \text{ km}^2$ , yang terdiri dari 25 kecamatan, 43 kelurahan, dan 251 desa.

Kabupaten Wonogiri dibagian utara berbatasan dengan Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo, dibagian Selatan berbatasan dengan bibir Pantai Selatan, dibagian barat berbatasan dengan Gunung Kidul, dan dibagian timur berbatasan dengan Provinsi Jawa Timur, tepatnya dengan Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Magetan dan Kabupaten Pacitan.

Jumlah penduduk Kabupaten Wonogiri sebanyak 1.091.504 jiwa, yang terdiri dari 545.595 jiwa penduduk laki-laki dan 545.909 jiwa perempuan, dengan rata-rata tingkat kepadatan penduduk tahun sebesar  $601,32 \text{ jiwa/km}^2$ , yang persebarannya bervariasi. Kecamatan Jatisrono memiliki kepadatan penduduk terbesar, yaitu  $1333,26 \text{ jiwa/km}^2$ . Dan Kecamatan Paranggupito menempati tingkat kepadatan penduduk terendah sebesar  $293,2 \text{ jiwa/km}^2$ . (Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Wonogiri, 2019)

### **1.1.5. Pemahaman Judul**

Perancangan Rumah Sakit Umum Kelas B di Kabupaten Wonogiri dengan konsep *Biophilic Design* berbasis *Healing Environment* merupakan sebuah usaha untuk memaksimalkan peran rumah sakit melalui potensi lingkungan atau intervensi alamnya, untuk mempercepat proses penyembuhan dalam sebuah pelayanan rumah sakit. Alam diharapkan dapat memberikan efek restoratif dan meningkatkan performa bagi pengguna, dimana dalam penerapannya memperhatikan *healing environment* sebagai indikator keberhasilan.

## **1.2. Latar Belakang**

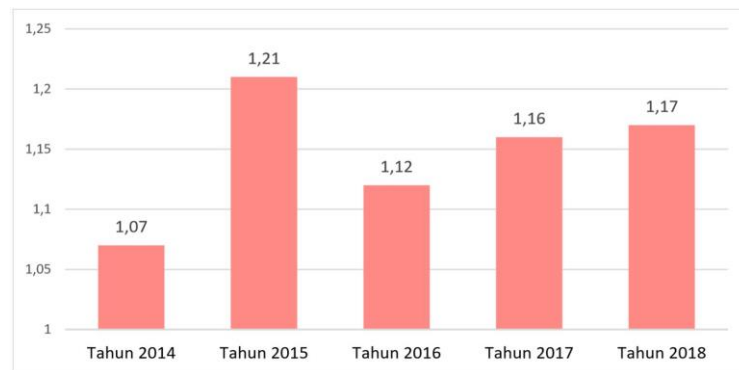
### **1.2.1. Kurang Meratanya Pesebaran Fasilitas Kesehatan di Indonesia**

Meskipun secara nasional indikator ketersediaan fasilitas kesehatan telah terpenuhi, namun di Indonesia, pesebaran fasilitas kesehatannya masih kurang merata, sebagai negara besar dengan jumlah penduduk 267 juta jiwa, membutuhkan fasilitas pelayanan kesehatan yang sebanding dengan jumlah penduduk yang ada.

#### **1.2.1.1. Rumah Sakit**

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI tahun 2018, Indonesia tercatat memiliki 2.813 rumah sakit, yang terdiri dari 2.269 Rumah Sakit Umum (RSU) dan 554 Rumah Sakit Khusus (RSK). (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Profil Kesehatan Indonesia 2018*, 2018 ).

Badan kesehatan dunia, WHO telah menetapkan indikator standar mengenai perbandingan penyediaan fasilitas kesehatan, yaitu 1 TT : 1.000 penduduk pada suatu daerah. Menurut data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014-2018, rasio ketersediaan TT dengan penduduk Indonesia adalah 1,17 per 1.000 penduduk, artinya bahwa secara standar, ketersediaan tempat tidur di Indonesia sudah memenuhi standar yang sudah ditetapkan.



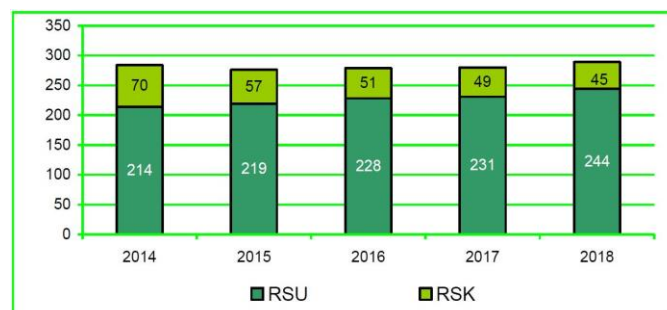
Gambar 1. Grafik Rasio Jumlah TT RS per 1.000 Penduduk di Indonesia Tahun 2014-2018  
Sumber : Ditjen Pelayanan Kesehatan, Kemenkes RI, 2019

Dalam hitungan rasio kebutuhan TT : jumlah penduduk di Indonesia pada tahun 2018 telah terpenuhi, namun ketika di jabarkan setiap provinsi, maka masih di dapati 8 provinsi yang memiliki rasio kurang dari standar yang ditetapkan., diantaranya adalah Riau (0,98), Banten (0,87), Lampung, Jawa Barat (0,85), Sulawesi Barat, Nusa Tenggara Barat (0,71), Nusa Tenggara Timur (0,81), Kalimantan Tengah (0,91).

Sementara ketersediaan TT yang melebihi standar rasio adalah Provinsi DKI Jakarta sebesar 2,33, dan Sulawesi Utara sebesar 2,10, dan Kalimantan Timur 1,84. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Profil Kesehatan Indonesia 2018*, 2018 ).

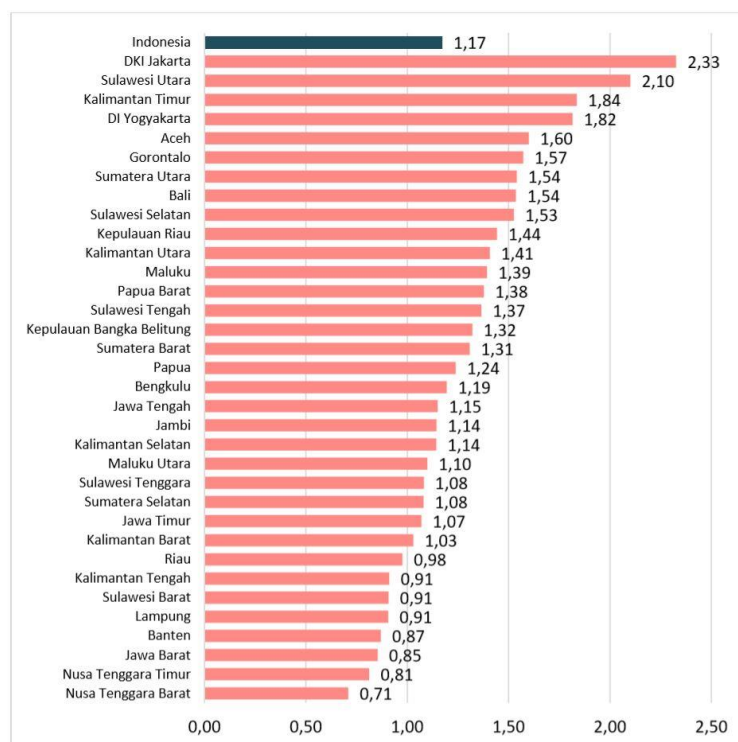
### 1.2.2. Kurangnya Ketersediaan TT Rumah Sakit di Provinsi Jawa Tengah

Dari data yang diperoleh di Dinas Kesehatan Jawa Tengah tahun 2014-2018, perkembangan rumah sakit di Indonesia sebagai berikut :



Gambar 2. Grafik Perkembangan Jumlah RSU dan RSK di Provinsi Jateng tahun 2014-2018  
Sumber : Profil Kesehatan Kabupaten/Kota tahun 2018

Dari data yang didapatkan dari Kementerian Kesehatan RI tahun 2018, Provinsi Jawa Tengah memiliki rasio ketersediaan TT rumah sakit 1,15 per 1.000 penduduk dari standar 1,17 yang ditetapkan. Artinya bahwa Provinsi Jawa Tengah masih kekurangan 0,02 TT dari rasio standar yang ada.



Gambar 3. Grafik Rasio TT RS per 1.000 Penduduk setiap Provinsi di Indonesia Tahun 2018  
Sumber : Ditjen Pelayanan Kesehatan, Kemenkes RI, 2018

### 1.2.3. Kebutuhan Rumah Sakit di Kabupaten Wonogiri

Penduduk Kabupaten Wonogiri 2019 sebanyak 1.091.054 jiwa, terdiri dari 545.959 jiwa laki-laki dan 545.909 jiwa perempuan. Kabupaten Wonogiri memiliki 9 rumah sakit, dengan rincian rumah sakit sebagai berikut :

Tabel 1. Data Rumah Sakit di Kabupaten Wonogiri

No	Nama Rumah Sakit.	Jumlah TT.	Lokasi Rumah Sakit
1	RSUD Dr.. Soediran MS Wonogiri	347	Giriwono, Wonogiri
2	RSU Marga Husada	58	Kaliancar, Wonogiri
3	RSU. Muhammadiyah Wonogiri	63	Selogiri, Nambangan, Selogiri
4	RS Medika Mulya	100	Purworejo, Wonogiri
5	RS Amal Sehat	101	Ngerjopuro, Slogohimo
6	RS Maguan Husada	74	Pracimantoro
7	RSU. Fitri Candra	68	Kaliancar, Wonogiri
8	RS. Mulia Hati Wonogiri	50	Wonokarto, Wonogiri
9	RS. Astrini	57	Kaliancar, Selogiri
		<b>918 TT</b>	

Sumber : Bidang PSDK, Dinas Kesehatan Kab. Wonogiri, 2018

Dari data diatas diperoleh rasio perbandingan jumlah TT rumah sakit terhadap jumlah penduduk Kabupaten Wonogiri yaitu sebesar 1 : 1.188, dari rasio standar WHO yang di tetapkan 1 : 1.000. Maka Kabupaten Wonogiri masih kekurangan ketersediaan tempat tidur sebanyak  $\pm 200$  TT di rumah sakit untuk memenuhi indikator aman. Sehingga apabila di Kabupaten Wonogiri ada penambahan 200 TT, rasio perbandingan jumlah TT terhadap jumlah penduduk menjadi 1 : 976, dan sudah memenuhi indikator standar.

Di dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Wonogiri tahun 2011-2031, dalam pasal 47 ayat 4 huruf b, disebutkan bahwa pemerintah Kabupaten Wonogiri akan melakukan program berjangka untuk melakukan peningkatan dan penyediaan fasilitas kesehatan. Fasilitas kesehatan tersebut meliputi ; RSU,RSK, Puskesmas, Puskesmas Pembantu, Poliklinik Umum, Poliklinik Kesehatan Desa (PKD), Balai Kesehatan Ibu dan Anak-anak, dan Apotik.

#### 1.2.4. Permasalahan Rumah Sakit saat ini dan Pendekatan yang dipilih

Harapan besar manusia kepada rumah sakit terkadang tidak berbanding lurus dengan apa yang disediakan di rumah sakit. Kebanyakan rumah sakit hanya mementingkan faktor pengobatan medis saja tanpa memperhatikan faktor lain diluar itu. Dengan standart yang ketat dan kaku yang ditetapkan, menjadikan penyediaan desain fasilitas rumah sakit terlihat monoton dan kaku, yang seolah menimbulkan kesan menekan terhadap pasien, pekerja dan pengunjung. Padahal

rumah sakit termasuk salah satu tempat yang sering terjadi kejadian buruk, seperti kematian anggota keluarga, kepanikan, dan stres terhadap hal psikologis.

Rumah sakit harus mengarahkan pada harapan sehat dan rasa optimisme untuk kesembuhan, dapat meningkatkan semangat dan etos kerja bagi staff pegawai dan tentunya meningkatkan kenyamanan. Peran rumah sakit tidak hanya memberikan penyembuhan secara medis saja, melainkan juga memberikan pengobatan psikis melalui perencanaan desain rumah sakit yang sehat. Sehingga peran rumah sakit menjadi lebih maksimal dalam proses penyembuhan.

Jones (2003) menjelaskan bahwa faktor lingkunganlah yang berperan besar dalam proses penyembuhan manusia, yaitu sebesar 40 %, sedangkan medis hanya 10 %, faktor genetis 20 %, dan faktor lain 30%. Terkait dengan peran besar faktor lingkungan terhadap proses penyembuhan itulah, maka sudah seharusnya lingkungan mendapat porsi besar dalam desain rumah sakit.

Dengan pertimbangan demikian, sudah semestinya rumah sakit menerapkan konsep lingkungan sebagai proses penyembuhan psikis pasien. Dan konsep desain yang menekankan lingkungan alam dalam jumlah besar adalah konsep *healing environment*.

Keberhasilan *healing environment* dapat didukung dengan penerapan desain *biophilic*. *Biophilic design* sendiri merupakan pendekatan desain yang memanfaatkan kecenderungan sifat manusia mengenai kecintaannya terhadap alam, alam yang sifatnya restoratif dalam memberikan energi positif untuk proses penyembuhan dan meningkatkan etos kerja bagi staff pegawai, karena dapat menimbulkan kenyamanan.

*Biophilic* dalam penyembuhannya mempunyai tiga aspek penting yang mempengaruhi kognitif manusia, seperti pengendalian pemikiran yang berimbas pada psikologis manusia, aspek psikologis yang dapat membawa diri untuk mengontrol emosi seseorang dalam menghadapi tekanan ataupun stres yang akan mempengaruhi produksi imun manusia, sehingga daya tahan tubuh akan selalu meningkat dan mempercepat penyembuhan, dan aspek terakhir adalah fisik atau lingkungan yang membantu penyembuhan melalui interaksi lingkungan sekitar melalui panca indera, baik melalui sentuhan, rabaan ataupun visual.

### **1.3. Rumusan Masalah**

1. Bagaiamakah pemilihan lokasi yang tepat untuk didirikan Rumah Sakit ?
2. Bagaimanakah perancangan desain rumah sakit yang mempengaruhi proses penyembuhan secara psikis pasien dan menambah etos kerja bagi pegawai dengan desain *biophilic* ?
3. Bagaimanakah intervensi desain *biophilic* dengan standar rumah sakit yang ada mengenai tata ruang yang dapat mempengaruhi kognisi dan psikologis pasien, pegawai dan pengunjung rumah sakit ?

### **1.4. Tujuan dan Sasaran**

#### **1.4.1. Tujuan**

Merancang rumah sakit umum kelas B di Kabupaten Wonogiri yang mampu meningkatkan penyembuhan psikis pasien, meningkatkan etos kerja pegawai, dan meningkatkan kenyamanan terhadap pengguna melalui pendekatan *biophilic design* yang berpedoman pada konsep *healing environment*.

#### **1.4.2. Sasaran**

Terciptanya intervensi tata ruang rumah sakit dengan standar yang ditetapkan, yang dapat meningkatkan proses penyembuhan dan peningkatan etos kerja melalui pembentukan kognisi dan suasana perasaan psikologis dengan intervensi desain *biophilic*.

### **1.5. Lingkup dan Batasan**

#### **1.5.1. Lingkup Pembahasan**

Pembahasan dilakukan melalui pertimbangan data yang didapat, baik secara survei lokasi, penetapan peraturan yang ada, peraturan dan standar teknis terkait rumah sakit, RTRW wilayah setempat dan teori serta studi preseden untuk mengetahui tujuan dan sasaran serta dapat menjawab dan menyelesaikan permasalahan yang ada.



### 1.5.2. Batasan

Batasan dalam pembahasan ini berfokus mengenai permasalahan yang akan diselesaikan terkait dengan pendekatan perancangan rumah sakit dengan konsep *biophilic*, sehingga dapat menjawab tujuan dan sasaran.

## 1.6. Metode

Meninjau bahwa Studio Konsep Perancangan Arsitektur (SKPA) merupakan bentuk karya konsep desain, maka metode yang digunakan adalah :

### 1.6.1. Pengumpulan Data

Tahap pertama adalah mencari dan mengumpulkan data terkait dengan rumah sakit, yang akan dijadikan pedoman dalam membuat gagasan perencanaan untuk kelayakan perancangan rumah sakit yang direncanakan.

### 1.6.2. Perencanaan

Perencanaan merupakan tahap pengumpulan data terkait dengan standar, permasalahan-permasalahan, dan variable lain terkait dengan rumah sakit, *healing environment* dan *biophilic*. Data yang di dapat dalam tahap ini berupa :

1. Data-data empiris, literatur dan data terkait rumah sakit sebagai dasar acuan standar perancangan rumah sakit.
2. Data RTRW dan peraturan terkait, yang dijadikan sebagai acuan dalam pemilihan *site*.
3. Referensi buku, jurnal, website dan sebagainya mengenai rumah sakit, *healing environment*, dan *biophilic design*, sebagai acuan kerangka pikir dan penyajian data ke dalam perancangan.

Dari data, teori, dan variabel yang didapatkan akan dijadikan sebagai sumber dalam memberikan gambaran umum terkait dengan objek yang akan dirancang mengenai identifikasi pengguna, kegiatan, standarisasi, serta penerapan pendekatan konsep yang direncanakan.

### 1.6.3. Pemrograman

Tahap pemrograman merupakan tahap penyusunan aturan-aturan yang didapat sesuai dengan spesifikasi rancangan, yang terbagi sebagai berikut :

#### **1.6.3.1. Analisis Peruangan**

Analisis Peruangan merupakan tahapan penyusunan kebutuhan ruang, luasan, serta zonasi ruang yang disusun berdasarkan data aturan standar yang berlaku serta intervensi *biophilic*.

#### **1.6.3.2. Analisis Tapak**

Analisis Tapak merupakan tahapan perencanaan terkait dengan kriteria pendekatan *biophilic*, aksesibilitas serta potensi eksisting untuk disusun dan dijadikan pertimbangan mengenai pemilihan tapak.

#### **1.6.3.3. Analisis Bentuk, Material dan Fasad**

Analisis bentuk, material dan fasad dijadikan sebagai acuan dalam penentuan bentuk, material dan fasad yang menunjang kesembuhan pasien, sesuai pedoman kriteria *biophilic design*.

#### **1.6.3.4. Analisis Lanskap**

Analisis lanskap merupakan tahap perencanaan tata lanskap agar tersusun dan terjalin hubungan antara ruang *indoor*, *outdoor* dan ruang khusus yang mendukung proses penyembuhan.

#### **1.6.3.5. Analisis Struktur**

Analisis struktur merupakan tahap pemilihan jenis struktur dan sistem struktur yang akan diterapkan pada perencanaan rumah sakit berkonsep *biophilic*.

#### **1.6.3.6. Analisis Sistem Utilitas**

Analisis sistem utilitas digunakan untuk penyusunan perencanaan sistem utilitas, dengan mempertimbangkan kelancaran, keefisienan, dan keamanan perencanaan rumah sakit.

#### **1.6.3.7. Transformasi Desain**

Tahap transformasi desain merupakan tahap penerjemahan data hasil analisis dan konsep perancangan kedalam bentuk fisik desain.

#### **1.6.3.8. Desain**

Tahapan desain merupakan hasil perealisasi transformasi desain yang diwujudkan dalam gambar dari konsep

## 1.7. Sistematika Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian BAB I Pendahuluan berisikan gambaran umum mengenai latarbelakang direncanakannya penyediaan fasilitas kesehatan berupa rumah sakit di lokasi terkait, serta berisikan data yang dijadikan dasar dalam pertimbangan judul, yang kemudian diolah untuk menjadi rumusan masalah yang dapat menjawab tujuan serta batasan-batasan lingkup pembahasan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi mengenai informasi teoritik terkait rumah sakit, *healing environment*, *biophilic design* sebagai acuan pendekatan desain.

### BAB III GAMBARAN LOKASI DAN GAMBARAN PERENCANAAN

Gambaran umum merupakan tinjauan mengenai data fisik terkait dengan lokasi yang didasarkan pada peraturan RTRW dan aturan lain yang digunakan untuk acuan pemilihan lokasi.

### BAB IV ANALISIS DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Analisis dan konsep perencanaan dan perancangan merupakan keseluruhan data dan konsep pendekatan (analisa konsep ruang, konsep masa, konsep fasad, konsep struktur, dan penekanan arsitektur islam) yang akan digunakan sebagai acuan penyelesaian permasalahan